Manuel d’instructions

Amplificateur de puissance stéréo

MOON 330A

M O O N

Amplificateur Stéréo MOON 330A

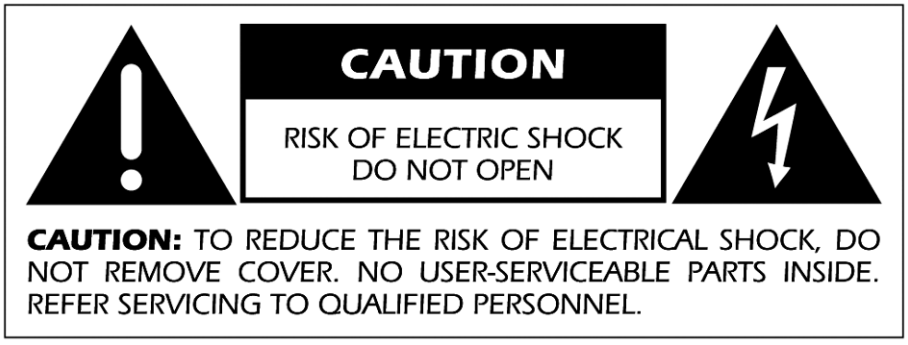
Instructions Importantes de Sécurité

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Observez tous les avertissements.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil proche de l'eau.
6. Nettoyez seulement avec un chiffon sec.
7. Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation. L'installation doit se faire conformément aux instructions du manufacturier.
8. Ne pas installer cet appareil près d'une source de chaleur, de type calorifère, radiateur, four, ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
9. N'éliminez pas la sécurité que procure une prise secteur polarisée, ni sa mise à la terre. Une prise secteur a deux lames, une étant plus large que l'autre. Une prise secteur avec mise à la terre a deux lames et une troisième connectée à la terre. Ce troisième contact est là pour accroitre la sécurité. Si le cordon secteur fourni avec l'appareil ne rentre pas dans votre prise murale, consultez un électricien pour le remplacement de la prise défectueuse.
10. Protégez le cordon secteur des lieux de passage, ou des endroits où il pourrait être écrasé, particulièrement au niveau des prises murales ou du point où sort le câble secteur de l'appareil.
11. Utilisez seulement les cordons et les accessoires spécifiés par le manufacturier.

12. Employez seulement avec le chariot, le support, le trépied, ou la table spécifiée par le manufacturier ou vendu avec l'appareil. Quand un chariot est utilisé, soyez prudent quand vous déplacez l'ensemble chariot/appareil, pour éviter des blessures occasionnées par un basculement de la charge.

13. Débranchez cet appareil durant les orages ou quand il n'est pas utilisé pendant une longue période.
14. Pour tout service, référez-vous à du personnel qualifié. Un service est recommandé quand l'appareil a été endommagé, quand le cordon secteur a été abimé, quand du liquide a été renversé ou quand des objets sont tombés dans l'appareil. Un service sera aussi utile quand l'appareil aura été exposé à la pluie ou à de l'humidité, qu'il ne fonctionnera pas normalement ou qu'il aura subit une chute.
15. Aucune source produisant des flammes (bougies, etc.) ne devra être posée sur l'appareil.

AVERTISSEMENT: AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU LES CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRICAL SHOCK, DO NOT REMOVE COVER. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

Instructions Importantes de Sécurité (Suite)

Le symbole de la flèche éclair, placée dans un triangle équilatéral, renseigne l'utilisateur sur la présence de « voltage dangereux », non isolé, à l'intérieur de l'appareil et qui peut être de magnitude suffisante pour représenter un risque sérieux de choc électrique aux personnes.

Le point d'exclamation, placé dans un triangle équilatéral, renseigne l'utilisateur sur la nécessité d'effectuer une opération importante de sécurité ou de maintenance (service) décrite dans le manuel accompagnant l'appareil.

Le symbole "CE", visible à gauche, indique la conformité de cet appareil avec le ECM (Compatibilité électromagnétique) et le LVD (directives basse tension), standard de la communauté européenne.

Lisez attentivement et complètement toutes les instructions et recommandations avant d'utiliser votre Amplificateur Stéréo MOON 330A.

1. **TOUJOURS** débrancher votre système complet du secteur avant de connecter ou déconnecter des câbles ou de nettoyer vos appareils.
2. Le MOON 330A devra être connecté au secteur à l'aide d'un cordon mini d'une fiche trois broches, qui inclue une connexion à la terre. Pour éviter tous risques, les trois connections présentes sur la fiche secteur devront **TOUJOURS** être utilisées. Connectez votre MOON 330A à une source de courant alternative appropriée. Consultez la boite d'emballage, le panneau arrière de l'appareil pour connaitre le bon voltage à utiliser. Le branchement à une autre tension que celle indiquée peut entrainer des dommages et annuler la garantie.
3. Il **n'est pas recommandé** d'utiliser des extensions de cordon secteur pour cet appareil.
4. N'utilisez **JAMAIS** de produits de nettoyage combustible pour nettoyer votre appareil.
5. N'utilisez **JAMAIS** votre MOON 330A avec le capot retiré. Il n'y a pas de pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur de cet appareil. Un appareil ouvert, spécialement s'il est connecté au secteur, représente un danger potentiel mortel d'électrocution. Pour toutes questions concernant cet appareil, référez-vous à du personnel de service autorisé seulement.
6. Ne **JAMAIS** nettoyer l'intérieur de votre appareil avec un liquide. Si un liquide pénètre à l'intérieur du MOON 330A, **débranchez-le immédiatement** du secteur et apportez-le à votre revendeur pour un contrôle complet.
7. N'aspergez ou ne versez **JAMAIS** de liquide dans votre MOON 330A. Ne posez pas dessus, non plus, d'objets contenant du liquide, comme des vases à fleurs ou autres.
8. N'empêchez **JAMAIS** la circulation de l'air autour des aérations prévues, ni autour des ailettes de refroidissement.
9. Ne court-circuitez **JAMAIS** un fusible.
10. Ne remplacez **JAMAIS** un fusible par une autre valeur ou type que ce qui est recommandé.
11. N'essayez **JAMAIS** de réparer vous-même votre MOON 330A. Si un problème survient, consultez votre revendeur MOON.
12. N'exposez **JAMAIS** votre MOON 330A à des températures extrêmement basses ou extrêmement élevées.
13. N'utilisez **JAMAIS** votre appareil dans des atmosphères qui présentent un danger d'explosion.
14. Gardez **TOUJOURS** les équipements électriques hors de portée des enfants.
15. Débranchez **TOUJOURS** les équipements électriques durant les orages.

Table des matières

Félicitations 5
Déballage 5
Introduction 6
Installation 6
Description du Panneau Arrière 7
Brancher le 330A 8
Connexions en mode balancé 8
Utiliser le 330A 9
Spécifications 10

www.simaudio.com

Révision no.: 20100915

Félicitations!

Merci d'avoir choisi l'**Amplificateur de puissance Stéréo MOON 330A** comme faisant maintenant partie de votre système de musique ou de cinéma maison. Cet appareil, d'une grande élégance, a été conçu pour vous donner des performances de haut niveau et offrir le sommet de l'art en matière de reproduction sonore. C'est sur ces points que Simaudio a bâti sa réputation. Nous n'avons ménagés aucun effort pour vous proposer le plus achevé des Amplificateurs de puissance mono actuellement disponibles sur le marché. Nous construisons des équipements audio hautes performances depuis 30 ans et notre savoir faire, doublé d'une expérience acquise, sont les raisons pour lesquelles les électroniques Moon sont si esthétiquement et musicalement remarquables.

Les performances de votre **Amplificateur de puissance MOON 330A** iront en s'améliorant durant les 300 premières heures d'utilisation. Ceci est le résultat d'une période de rodage nécessaire à bon nombre de pièces électroniques utilisées dans cet appareil. Avant de le connecter, nous vous recommandons de lire ce manuel attentivement pour vous familiariser avec ses caractéristiques et ses possibilités, afin de bien pouvoir l'utiliser.

Nous avons créé ce produit de très haute qualité avec fierté et nous espérons que vos écoutes seront comblées avec votre **Amplificateur de puissance MOON 330A**. Nous comprenons le pouvoir et l'émotion que procure la musique et les films et nous construisons nos produits avec pour but une restitution de l'image et de la musique la plus fidèle possible.

Déballage

Le **MOON 330A** devra être retiré de sa boite avec précautions.

Les accessoires suivants sont fournis avec votre Amplificateur ;

- ✓ *Câble d'alimentation secteur*
- ✓ *Ce manuel d'instructions.*
- ✓ *Garantie et enregistrement du produit. (USA et Canada seulement)*

Aussitôt votre **MOON 330A** sorti de sa boite, il devra être inspecté afin de détecter tout dommage physique. Si des dommages physiques sont constatés, ils devront être reportés immédiatement à votre revendeur. Nous vous suggérons de conserver tout le matériel d'emballage et de le garder dans un endroit sec, dans l'éventualité d'un transport futur. La boite et le matériel de protection ont été créés pour protéger votre appareil des dommages éventuels qui pourraient survenir durant son transport.

Inscrivez le numéro de série de votre appareil ci-dessous :

Numéro de Série: _____

Introduction

Votre **Amplificateur de puissance MOON 330A** possède de nombreuses particularités qui le place dans une classe de renommé mondiale, au niveau de ses performances. Voici une liste abrégée de ses principales caractéristiques :

Notre propre technologie *"Renaissance Avancée"* **sans contre réaction** (Feedback), qui donne les résultats suivants : **Une amplification en temps réel**, car le retour du haut-parleur est virtuellement éliminé ; l'annulation de la phase d'erreur commune, due au fait qu'il n'y a pas de retour du haut-parleur à l'amplificateur (Feedback). La distorsion d'intermodulation transitoire, qui dégrade bien plus la performance sonore que la distorsion harmonique, est pratiquement inexistante. La reproduction musicale se fait avec plus de respect de la tonalité.

Une **alimentation surdimensionnée** utilisant un transformateur torique réalisé selon nos spécifications rigoureuses avec de **faibles pertes magnétiques et thermiques**, permettant d'améliorer le transfert de puissance et d'abaisser le facteur de régulation pour permettre d'augmenter la vitesse du courant et donner **une meilleure dynamique**.

Technologie de circuits différentiels entièrement balancés

Transistors bipolaires sur spécifications MOON

Fonctionnement en Classe A jusqu'à 5 watts pour une meilleure efficacité.

Un parcours de **signal extrêmement court**, pour une meilleure réponse transitoire.

Un facteur d'**amortissement élevé**, permettant une dynamique subjective supérieure, améliorant la vitesse du signal et raffinant la vérité des timbres.

Un **châssis extrêmement rigide**, réduisant les effets des vibrations extérieures.

Un **appairage rigoureux** des meilleurs composants électroniques, dans un circuit symétrique.

Un tracé de **circuit imprimé en cuivre pur**, avec des caractéristiques de très faible impédance.

Prévu pour être **alimenté en permanence**, pour des performances optimales.

Basse température de fonctionnement, pour une meilleure durée de vie.

Port de contrôle RS-232 pour des installations personnalisées et des mises à jours.

Déclencheur 12V

Installation

L**'Amplificateur de Puissance Moon 330A** requière une ventilation adaptée à sa température de fonctionnement. L'amplificateur devra être placé sur une surface solide et rigide. Vous ne devrez pas placer d'autres appareils sur le dessus, ni le placer près d'une source de chaleur. Les meubles clos seront déconseillés aussi, car ils n'offriront pas une bonne circulation d'air pour son refroidissement et qu'ils pourraient compromette ses performances et sa durabilité.

*Votre amplificateur **330A** utilise un très gros transformateur torique dans son alimentation. Ce transformateur, même s'il est parfaitement blindé, peut interférer avec certaines sources (sensibles aux EMI) comme les tables de lecture de disques vinyle, les préamplificateurs phono et les lecteurs de disques compact.*

Connexions Arrières

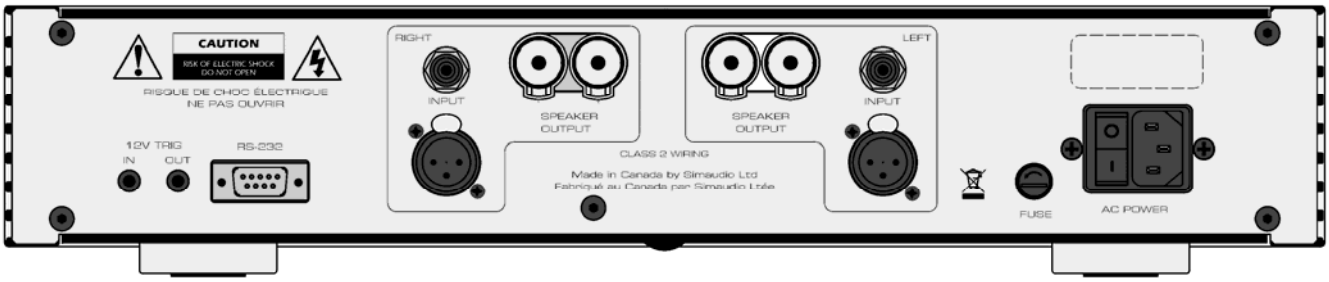


Figure 1: Vue arrière de l'amplificateur stéréo MOON 330A

Le panneau arrière du 330A est présenté Figure 1. L'amplificateur a une entrée différentielle balancée (sur prise XLR) et une entrée asymétrique (RCA). Il n'y a pas de contacteur pour passer de l'une à l'autre. Vous pouvez utiliser votre amplificateur sur, soit l'une soit l'autre des prises d'entrées disponibles, **mais vous devrez choisir un mode ou l'autre à la fois, XLR ou RCA.**

Dans l'éventualité ou vous utilisez les entrées balancées XLR, vous devrez en premier lieu retirer les cavaliers de liaisons placés sur les prises XLR et les conserver dans un endroit sur (voir Figure 2). Ces cavaliers de liaisons ne sont utiles que dans le cas ou vous utilisez les prises d'entrées RCA. Si vous décidez de revenir aux prises RCA, vous devrez remettre les cavaliers aux bornes 1 et 3 des prises XLR, comme indiqué sur la figure 2 ci-dessous.

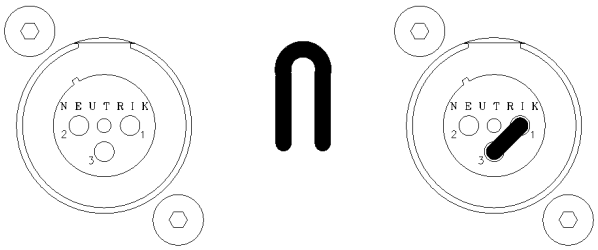


Figure 2: Connecteur XLR sans et avec son cavalier de liaison

La partie gauche du panneau arrière est équipée de déclencheur 12Volts sur mini jack de type 1/8, entrée et sortie, qui vous permettra de faire des liaisons en chaine. Une prise RS-232 sur connecteur de type DB9 est aussi présente.

Au milieu du panneau arrière, une paire de borniers de haute qualité permet de brancher vos haut-parleurs

A l'extrême droite sont situés; l'interrupteur principal, le récepteur de cordon secteur et le fusible dans son logement individuel noté « Fuse »

Brancher le 330A

Avertissement: Avant toutes corrections de connexions, y compris pour enlever les cavaliers des prises XLR, l'appareil sera éteint et le câble secteur retiré depuis au moins une minute.

- Connectez un câble de la sortie de votre préamplificateur à l'entrée de votre 330A. Vous pourrez choisir soit une connexion balancée (XLR) soit une connexion asymétrique (RCA). Nous vous recommandons d'utiliser les prises XLR, si votre préamplificateur possède ce genre de prises, pour tirer avantage des possibilités de votre **Amplificateur MOON 330A**. Référez-vous au chapitre intitulé « Précisions sur le mode balancé » pour de plus amples explications.

Ne connectez pas les prises XLR et RCA en même temps. Les dommages que cela pourrait occasionner, au 330A et à votre préamplificateur, ne seront pas couverts par la garantie.

N'hésitez pas à utiliser des câbles d'interconnexion de haute qualité : des câbles de mauvaise qualité peuvent dégrader l'ensemble des performances sonores de votre appareil.

- Reliez vos haut-parleurs avec le câble de votre choix, aux borniers de sorties de votre MOON **330A**. Prenez soin de respecter les polarités + et -. Encore une fois, n'hésitez pas à utilisez des câbles de haute qualité : Des câbles de mauvaise qualité peuvent dégrader l'ensemble des performances sonores de votre appareil.

- Branchez le câble secteur fourni dans le connecteur IEC. Si vous le désirez, vous pouvez utiliser un câble secteur de type haute performance, créé spécialement pour les forts courants. Assurez-vous que ce câble est muni d'une mise à la terre adéquate. Pour de meilleures performances, il est préférable de brancher directement votre **Amplificateur Moon 330A** au secteur sans utiliser d'extension.

- Nous recommandons fortement que le câble secteur relié au **330A** ne soit pas en contact physique avec les câbles audio et vidéo.

Précisions sur le Mode Balancé

Lorsque vous utilisez un câble non balancé (RCA), le signal audio passe en même temps à travers le fil du centre et la périphérie qui est la masse –et aussi le blindage- du câble. N'importe quel bruit ramassé au passage par ce câble, (par exemple s'il est placé dans le champ magnétique d'un câble secteur), sera reproduit par l'amplificateur et entendu dans les haut-parleurs.
Inversement, une connexion interconnecte XLR a trois conducteurs séparés : Un pour la masse et deux pour le signal. Ces deux signaux sont identiques, excepté que la phase entre eux est inversée de 180º. Par exemple, quand un conducteur transporte un signal de +5 Volts, l'autre transportera un signal de -5Volts.
Quand ces deux signaux inversés, sur une ligne balancée, entrent dans un amplificateur tel que le Moon **400M**, chaque bruit ramassé par les interconnectes sera éliminé puisque les circuits différentiels amplifient seulement la différence entre les deux signaux. Les bruits sur une entrée balancée seront égaux sur chaque conducteur, donc éliminés.

Utiliser le 330A

Nous vous recommandons de laisser brancher votre **Amplificateur Moon 330A** en tout temps, pour maintenir ses performances optimales. Si vous prévoyez de vous absenter de votre domicile pour une longue période, arrêtez votre amplificateur. Comme pour la période de rodage, rappelez-vous que l'appareil demandera quelques heures de fonctionnement avant de retrouver ses performances optimales, lorsque vous lui redemanderez du service.

Brancher votre MOON 330A pour la première fois

Avant d'allumer votre amplificateur pour la première fois, assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés. Allumez *d'abord* le préamplificateur connecté à votre amplificateur, puis *ensuite* votre amplificateur Moon **330A** de cette manière :

1) Basculez l'interrupteur général (au dos de l'appareil) à la position "1". La DEL bleue clignotera pendant 10 secondes. Puis, elle s'éteindra ; l'appareil sera en mode d'attente « Stand by ».
2) Appuyez ensuite sur le bouton marche (« Power »), logé sur le panneau avant. L'amplificateur émettra un léger « Click », confirmant que tout est en ordre. La DEL bleue, sur le panneau avant, indiquera que l'ampli est allumé et prêt à être utilisé.

Séquences Marche / Arrêt

Pour éviter les bruits désagréables dans vos enceintes, il sera préférable de toujours allumer votre préamplificateur et ensuite votre ampli 400M. Pour la séquence d'arrêt, procédez d'abord à l'arrêt de l'ampli, puis du préamplificateur.

Auto analyse

Votre MOON **330A** est équipé d'un système unique d'auto diagnostique qui fermera votre appareil dès qu'il décèlera une source de courant continu, sur son entrée (XLR ou RCA). Si votre amplificateur s'éteins de lui-même et ne se rallume pas, il détecte peut être une source de courant continu dans son entrée, provenant de la sortie de votre préamplificateur ou de votre source. Vous devez déterminer s'il y a source de courant continu. La meilleure façon de voir cela est de déconnecter l'entrée de votre Amplificateur **Moon 330A**, en laissant en place les branchements de vos haut-parleurs. Essayez d'allumer de nouveau votre ampli **330A** : Si l'allumage est un succès, cela vous indiquera la présence de courant continu provenant de votre Préampli / Processeur, ou parfois même de votre source.

Si votre ampli **330A** ne se rallume pas, basculez sur "0" l'interrupteur principal au dos de l'appareil et vérifiez le fusible. Si le fusible est en bon état, remettez-le dans son réceptacle et essayer de rallumer votre appareil de nouveau. Si le fusible est grillé, remplacez le par un de même valeur et répétez la manœuvre de mise en marche ci-dessus.

Si vous n'obtenez pas de résultat et que l'amplificateur ne s'allume pas, consultez immédiatement votre revendeur pour assistance.

Spécifications

Configuration	Stéréo
Transformateur d'alimentation	400VA
Capacité de filtrage	85,000µF
Classe d'opération	A/AB
Conception	Différentielle entièrement balancée
Impédance d'entrée	47,500Ω
Sensibilité d'entrée	800mV
Transistors de sortie	Bipolaires – 4 par canal
Puissance de sortie 8Ω	125 Watts
Puissance de sortie 4Ω	250 Watts
Puissance de sortie – Ponté Mono à 8Ω	400 Watts
Réponse en fréquence	10Hz - 125kHz +0/-3dB
Impédance de sortie	0,02Ω
Facteur d'amortissement (statique)	400
Gain	31dB
Rapport Signal-Bruit	> 100dB @ pleine puissance
Tension de sortie maximum	40 Volts
Temps de montée	62V/µs
Courant maximum – Instantané	28 Ampères
Courant maximum – Continu	13 Ampères
Distorsion d'intermodulation	Non mesurable
Distorsion Harmonique Totale (20Hz-20kHz @ 1 watt)	< 0,02 %
Distorsion Harmonique Totale (20Hz-20kHz @ 400 watts)	< 0,05 %
Consommation au repos	36 Watts
Tensions secteurs	120V / 60Hz ou 240V / 50Hz
Poids à l'expédition	33 lb. / 15 Kg.
Dimensions (L x H x P, pouces)	16,9 x 3,5 x 14,0
Dimensions (L x H x P, centimètres)	43 x 9 x 35,5

Assignement des broches sur XLR:

Broche 1	Masse
Broche 2	Positive
Broche 3	Négative

Déclencheur 12 Volt :		Logique Directe (0V hors service, 12V en service)
	Connecteur	de type jack microphone 3.5mm
	Impédance d'entrée	1kΩ
	Consommation en courant	12mA

NOTE: Pour obtenir les codes nécessaires au RS-232, contactez Simaudio Ltd directement :
par e-mail: (service@simaudio.com)
ou en téléphonant sans frais au :
(877-980-2400).

Fusibles de Remplacement: Version 120V = 6A Rapide (3AG)
Version 230V = 3A Rapide (3AG)